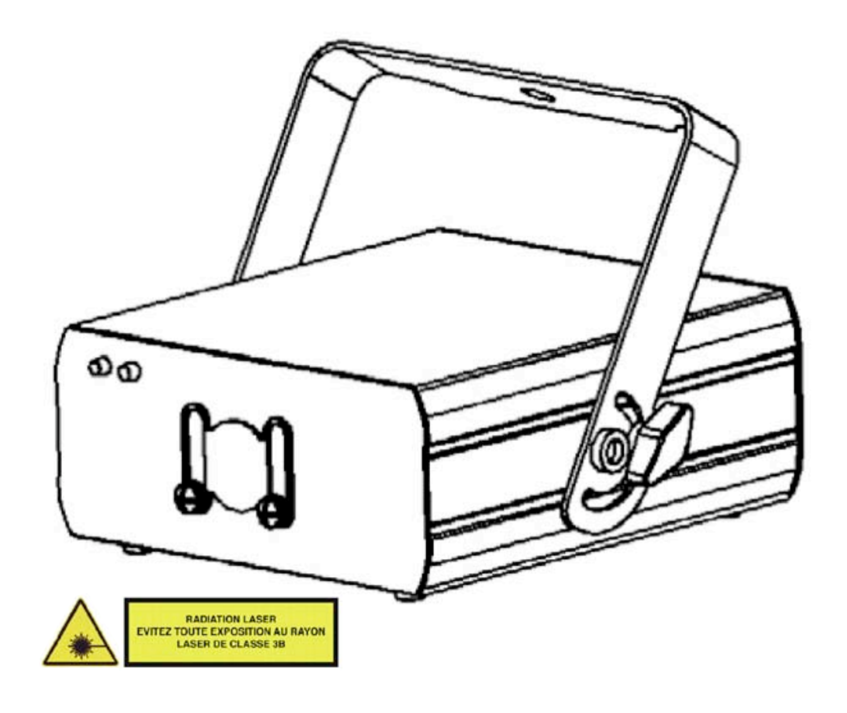




LAS-140/RG

FALLING STAR

Notice d'utilisation
Manual de intrucciones

A lire avant toute première utilisation
Lea atentamente antes de utilizar el producto por primera vez



ATENCIÓN

Este manual de instrucciones tiene como objetivo ayudarle a entender las diferentes características del aparato y evitar que se utilice inadecuadamente, le aconsejamos que haga caso de las explicaciones expuestas a continuación.

ATENCIÓN		Información y trucos para utilizaciones especiales.
IMPORTANTE		Información sobre los peligros del láser.
PRECAUCIONES		Prohibir una utilización inadecuada para evitar daños.
LÁSER !		Etiqueta de seguridad láser.
RECICLAJE		Para preservar el medio ambiente, recicle el embalaje.
INTERIOR		Este aparato sólo está concebido para un uso en interior IP20; protéjalo de todo tipo de proyecciones de agua, de salpicaduras, de una humedad elevada del aire, del calor y del polvo.
RECICLAJE		Si va a poner el aparato fuera de servicio definitivamente, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.
INSTALACIÓN		Instale el aparato en un lugar bien ventilado y alejado de todo objeto o líquidos inflamables. El aparato debe ser instalado a más de 50 cm del techo.



ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA...

Le agradecemos que haya escogido un aparato “DUNE” y esperamos que disfrute utilizándolo.
Estas instrucciones tienen como objetivo ayudarle a conocer mejor las múltiples facetas del aparato y evitar una mala manipulación.

DESCRIPCIÓN

- Este aparato dispone de una excelente calidad de fabricación con componentes de gama alta.

- Su nueva tarjeta electrónica dispone de los últimos Drivers analógicos, le permiten ejecutar efectos rápidos y precisos.

* Protección mediante llave de seguridad
* Cumple con la directiva EN/IEC 60825-1 relativa a la seguridad del láser

Verificación del contenido del embalaje

Verifique durante la apertura del embalaje, que su aparato no ha sufrido ningún daño durante el transporte.
Después verifique que los elementos siguientes estén incluidos:

ELEMENTOS	CANTIDAD
Láser	1
Cable de alimentación	1
Llaves de seguridad	2
Conector /Interrupción de urgencia	1
Manual de instrucciones	1



PRESTE ATENCIÓN A LOS PUNTOS SIGUIENTES



Lea detenidamente este manual de instrucciones, dispone de informaciones importantes sobre la instalación y el mantenimiento.

• **¡Atención!**



El aparato está alimentado por una tensión peligrosa de 100 - 240 V~. No toque nunca el interior del aparato porque en caso de mala manipulación usted podría sufrir una descarga eléctrica mortal.



• ¡Importante! Desconecte el aparato antes de cualquier operación de mantenimiento o de limpieza.

• Este aparato sólo está concebido para un uso en interior; protéjalo de todo tipo de proyecciones de agua, de salpicaduras, de una humedad elevada del aire y del calor (Temperatura de funcionamiento admisible: 10 – 40 °C).

• Procure que el aparato no reciba ningún golpe.

• Proteja el aparato del polvo.

• La puesta en marcha y el paro frecuente del aparato pueden dañarlo.

• Desconecte el aparato 15 minutos todas las horas para evitar daños.

• No manipule el aparato o su cable de red con las manos húmedas.

• No utilice el aparato sin tubo LÁSER.

• El aparato se calienta mucho durante el funcionamiento.
Para evitar cualquier quemadura, no toque nunca el aparato durante su funcionamiento. Además, una vez apagado, déjelo enfriar durante algunos minutos antes de tocarlo.

• El calor desprendido por el aparato debe poder ser evacuado por una circulación de aire adaptada. Las oberturas de ventilación no deben ser obstruidas en ningún caso por ningún objeto.



- Instale el aparato en un lugar bien ventilado y alejado de todo objeto o líquidos inflamables. El aparato debe ser instalado a más de 50 cm del techo.

- No haga funcionar el aparato o desenchúfelo inmediatamente:
  1. Cuando aparezcan daños en el aparato o en el cable de red.
  2. Tras una caída o un caso similar, si usted duda sobre el estado del aparato.
  3. Cuando aparezcan disfunciones.

- Acuda siempre a un técnico especializado para efectuar las reparaciones.

- El cable de red sólo puede ser remplazado por el fabricante o un técnico habilitado.

- No lo desenchufe nunca tirando directamente del cable de red.

- Declinamos cualquier responsabilidad en caso de daños si el aparato se utiliza para un fin distinto a aquel para el que fue concebido, si no es correctamente montado, utilizado o reparado por un técnico habilitado.

- Mantenga el aparato alejado de los niños.

- Para limpiarlo, utilice un paño seco y suave, no use en ningún caso productos químicos o agua.

- Utilice el embalaje de origen para trasladar el aparato.

- No conecte el aparato a un Dimmer.

- No repare y no efectué nunca un corto circuito a un fusible dañado sustitúyalo por un fusible de mismo tipo y mismas características.

- Por razones de seguridad no modifique nunca el interior del aparato.



- La instalación, la utilización y el mantenimiento de este aparato deben ser efectuadas por un profesional o por una persona autorizada que deberá seguir las instrucciones y las recomendaciones de este manual de instrucciones.



- Cuando el aparato se retire definitivamente del funcionamiento, deposítelo en un centro de reciclaje adaptado.





Consejos de utilización del LÁSER

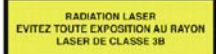


Este aparato responde a la norma europea 2004/108/CE relativa a la compatibilidad electromagnética y a la norma europea 2006/95/CE relativa a los aparatos de baja tensión.Este aparato responde a la norma EN 60825-1 relativa a los aparatos láser.



- Aparato láser Clase 3B: Verifique las normas nacionales relativas a la instalación, ajuste y utilización de los aparatos de este tipo.







- **Este aparato debe ser utilizado solo por una persona calificada.**

Efectivamente, para los láseres de clase 3B debe asignarse un responsable de seguridad láser (RSL) para supervisar todas las operaciones de mantenimiento y de servicios en general.

Esta persona también es responsable de:
- la evaluación de los riesgos láser
- definir las zonas de riesgo
- establecer controles de medida
- encontrar soluciones adecuadas
- aprobar los procedimientos operativos y de mantenimiento
- validar los equipamientos y las instalaciones láser y del establecimiento de medidas conservadoras apropiadas.

El responsable de seguridad láser puede ser una persona a tiempo completo o a tiempo parcial en función de la demanda del entorno láser.

Esta persona puede ser alguien que se ocupe de salud, de higiene y seguridad o de servicios de seguridad en general.



Este responsable del láser, deberá utilizar gafas de protección láser, conforme con las normativas EN 207 & EN 208, durante todas las operaciones de mantenimientos y de servicio en general.





- Para evitar cualquier lesión ocular no mire al haz de luz LÁSER directamente.



- No oriente nunca el rayo láser hacia personas o animales.



- Atención al diodo láser: no desatornille nunca la caja.

- En todos los casos el aparato deberá instalarse a más de 3 metros de las personas.

- Atención: el propietario del aparato es responsable de la instalación y de la utilización según las instrucciones de seguridad. El constructor no se considerará responsable en ningún caso por daños resultantes de un error de instalación o de uso.

- Los reflejos accidentales del haz de luz láser en las superficies brillantes o metálicas son peligrosos.

- No utilice este aparato en el exterior! Puede perturbarse la seguridad aérea.

- ¡No utilice el aparato en presencia de personas que sufren epilepsia!

- El aparato sólo debe utilizarse con 100-240 V ~ / 50-60 Hz.

- Utilice el aparato sólo de la manera descrita.

- Si el aparato no se utiliza, apáguelo mediante el interruptor de llave y desconéctelo.

- Desconecte el aparato antes de cualquier operación de mantenimiento o de limpieza.



- No utilice el aparato si la carcasa o la óptica están dañadas.



INFORMACIONES DE SEGURIDAD LÁSER

CAUTION - CLASS 3B LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM

Atención - Radiación láser Clase 3B
Cuando esta conectado, evite la exposición directa al haz luminoso.

LASER RADIATION AVOID EXPOSURE TO BEAM CLASS 3B LASER PRODUCT

Radiación láser
Evite la exposición directa al haz luminoso

LASER APERTURE

LASER Classe 3B
Cette étiquette signale la fenêtre de diffusion du faisceau LASER.

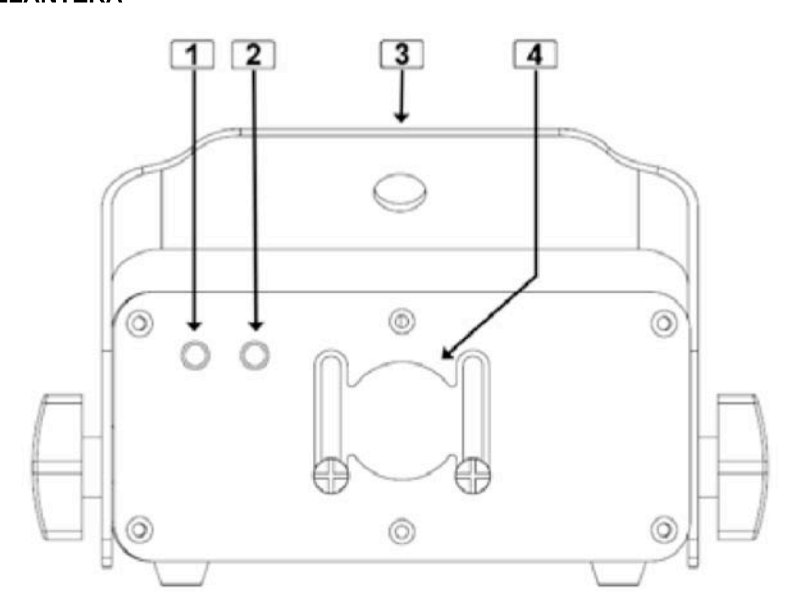
Datos técnicos de los diodos láser

Clasificación	Class 3B
Láser verde	DPSS Nd:YV04, 532nm
Láser rojo	LD GaAIAS 650 nm
Diámetro del haz	< 5 mm a la obertura
Impulsiones	< 4 Hz (> 0,25 s)
Discrepancia (cada haz)	< 2 mrad
Divergencia (total)	< 160°
Potencia	Rojo > 100 mW, Verde > 40 mW



DESCRIPCIÓN

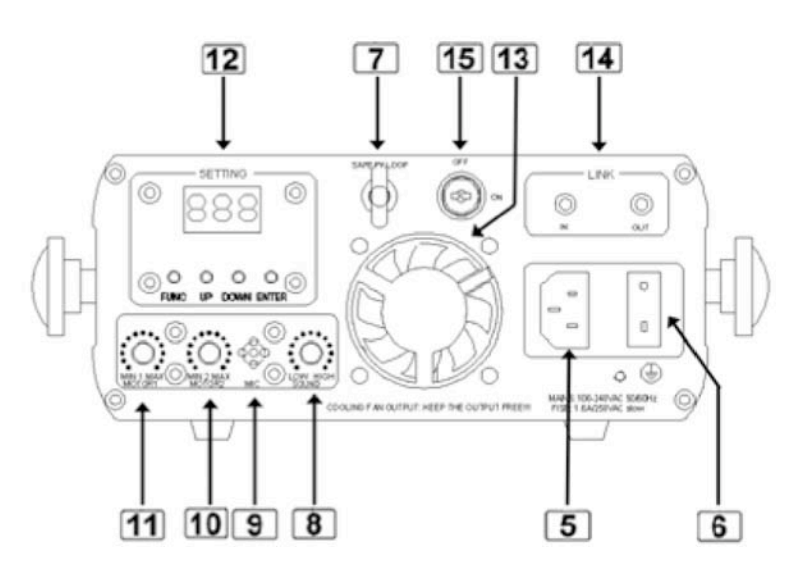
PARTE DELANTERA



N°	DESIGNACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	LED alimentación	Indica la conexión del aparato
2	LED Music	Indica la recepción de la señal musical
3	Soporte	Para fijar el aparato mediante un gancho
4	Ventanilla láser	Ventanilla de salida del haz luminoso del láser, no mire directamente esta ventanilla cuando el aparato esta conectado



PARTE TRASERA



N°	DESIGNACIÓN	DESCRIPCIÓN
5	Toma de alimentación	Conectar al cable de alimentación entregado
6	Interruptor ON/OFF	Interruptor ON/OFF
7	Fijación de seguridad	Para fijar el cable de seguridad
8	SOUND	Reglaje de la sensibilidad el micro cuando El aparato esta en modo “MUSIC”
9	Micro	Detecta la señal sonora
10	MOTOR 2	Reglaje de la velocidad del Motor 2
11	MOTOR 1	Reglaje de la velocidad del Motor 1
12	Pantalla de control	Aparece el modo de utilización del aparato
13	Ventilador	Utilizado para enfriar el aparato, no obstruir nunca
14	LINK IN / OUT	Para conectar los aparatos entre ellos
15	Interruptor a llave	Interruptor de seguridad para salida del láser



Funcionamiento

Cuando se conecta el láser, aparece en la pantalla LCD el modo de la última utilización.Mediante el panel de control, puede eligir uno de los modo de utilización.



Modo Opción, para seleccionar el modo de utilización del láser.

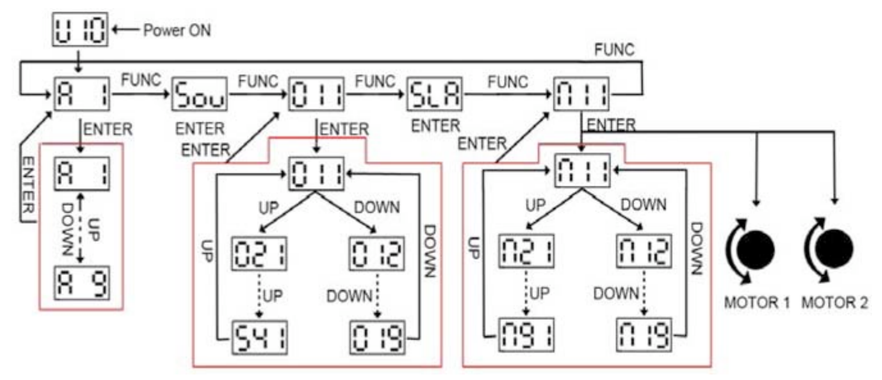


Confirmación, para confirmar la elección o la modificación de la dirección.



UP/DOWN, para modificar el modo de utilización o los parámetros.

Esquema de funcionamiento



Conexión del láser

Cuando conecte el aparato, aparece “V10” en la pantalla LCD.V10 indica la versión técnica del aparato. Actualmente es la versión 1.0.Después de 3 segundos, el aparato vuelve al modo confirmado y guardado en la última utilización.

Modo automático

- Pulse el botón “FUNC” para acceder al modo opción.
- Pulse el botón “FUNC” hasta que aparezca “A 1” en la pantalla LCD:“A” para automático y de “1” a “9” para el numero del programa.
- Pulse el botón “ENTER” para confirmar este modo.



Modo Musical

- Pulse el botón “FUNC” para acceder al modo opción.
- Pulse el botón “FUNC” hasta que aparezca “Sou”, en la pantalla LCD.
- Pulse el botón “ENTER” para confirmar el modo.
- Regule la sensibilidad del micro mediante el potenciómetro “SOUND”.

Figuras fijas pre programadas

- Pulse el botón “FUNC” para acceder al modo opción.
- Pulse el botón “FUNC” hasta que aparezca en la pantalla LDC el mensaje “011”.

Tenemos 54 figuras disponibles. “01*” corresponde al numero de la primera figura, pulse en “UP” para seleccionar la figura, de “01*” a “54*”. “**1” corresponde a la velocidad y al sentido de rotación; “**1” a “**4”: rotación en un sentido, “**5”: sin rotación y de “**6” a “**9”: rotación en el sentido contrario, pulse en “DOWN” para elegir el sentido y la velocidad de rotación.

- Pulse el botón “ENTER” para confirmar el modo.

Modo Master / Slave

- Pulse el botón “FUNC” para acceder al modo opción acceder al modo opción.
- Pulse el botón “FUNC” hasta que aparezca en la pantalla LCD el mensaje “SLA”.
- Pulse el botón “ENTER” para confirmar el modo El láser funciona en modo “SLAVE”.

Conecte los láseres “MASTER” y “SLAVE” mediante un cable Jack 3,5 mm estéreo macho-macho, el láser “SLAVE” reproduce exactamente las acciones del láser “MASTER”.

Modo Manual

- Pulse el botón “FUNC” para acceder al modo opción.
- Pulse el botón “FUNC” hasta que aparezca el la pantalla LDC el mensaje “Π**” Está en modo manual, puede seleccionar las figuras mediante los botones “MOTOR 1” y “MOTOR 2” situados en la parte trasera del aparato.

Es posible seleccionar:

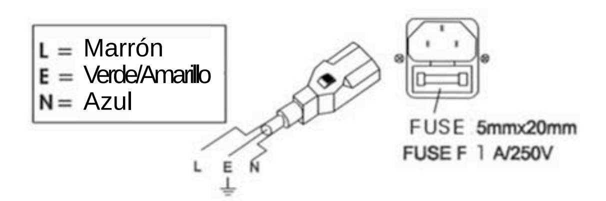
- Velocidad de sentido y rotación de las figuras: pulse el botón “UP” hasta que aparezca en la pantalla LDC el mensaje “ΠΠ1” a “ΠΠ4”; rotación en el sentido de las agujas de un reloj, “ ΠΠ5”; no hay rotación y de “ ΠΠ6” “ ΠΠ9”; rotación en el sentido contrario de las agujas de un reloj.
- Modificación de la animación de la figura roja: pulse en la tecla “UP” hasta que “ Πr1” aparezca. Modificación de la animación mediante la tecla “DOWN”.
- Modificación de la animación de la figura roja: pulse el botón “UP” hasta que aparezca “ΠG1”. Modificación de la animación mediante el botón “DOWN”.

- Pulse el botón “ENTER” para confirmar el modo.



ALIMENTACIÓN

Para determinar la tensión de alimentación de un aparato eléctrico, vea la placa informativa de este mismo.
Todos los aparatos deben ser alimentados directamente a través de un corta circuito, no de un reóstato o un dimmer.
Antes de conectar el aparato a la alimentación, verifique que corresponda bien a la del aparato.Este aparato esta entregado con su cable de alimentación, si tiene que utilizar otra conexión, respete la configuración siguiente.



Cable (EU)	Cable (US)	Pin	International
Marrón	Negro	Phase	L
Azul	Blanco	Neutro	N
Verde/Amarillo	Verde	Tierra	⏚

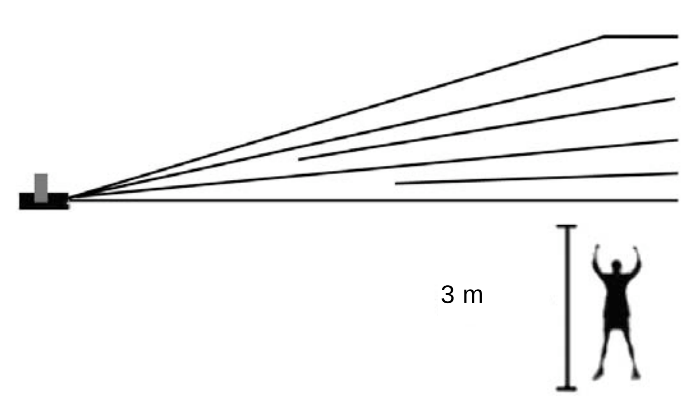
INSTALACIÓN



- Verifique el valor de la alimentación de red:
100 - 240 V~ / 50 / 60 Hz.



- El aparato solo debe ser instalado por un técnico calificado. Colóquelo a más de 3m de altura de las personas.

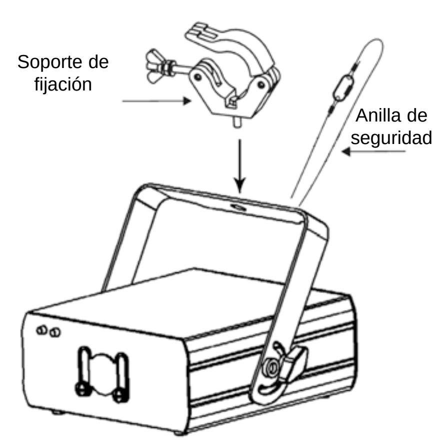




- Una instalación no apropiada puede ser peligrosa, verifique que el soporte en el cual se fijara el aparato pueda aguantar 10 veces el peso del aparato. Además, el cable de seguridad debe fijarse de manera a que el aparato caiga de solamente 20 cm si la fijación principal se rompiera, este cable deberá aguantar 12 veces el peso del aparato.

- ¡Importante! Para evitar toda acumulación de calor, seleccione un lugar de montaje que tenga una circulación de aire suficiente.

- El aparato debe colocarse como mínimo a 50 cm del techo o falso techo.



- Fije el aparato el un lugar seguro con la ayuda de un soporte para proyector y la tuerca de montaje en el lugar deseado (barra de acoplo de un pie de luz o barra transversal).

- Para más seguridad, conecte el cable de conexión del aparato a un enchufe unido a la tierra.

- El utilizador antes de la primera puesta en marcha, debe asegurarse que sea un profesional que efectúe la fijación y la conexión del aparato.

- La instalación debe verificarse todos los años para garantizar la seguridad del sistema.

ATENCIÓN: El aparato deberá colocarse al menos a 50 cm de todo material inflamable (decoraciones, cortinas...).



Mantenimiento

- Durante al mantenimiento del aparato, la zona situada debajo de este debe estar libre y no haber personas no permitidas.

- Apague el aparato y desconecte el cable de alimentación, desconecte el cable de alimentación y espere el enfriamiento del aparato.

Durante el proceso de control verifique los puntos siguientes:

- Todas los tornillos utilizados para la fijación del aparato y todas las piezas deben estar apretadas fuertemente y no oxidados.

- Las cajas, fijaciones y puntos de fijación (techo, armadura, suspensiones) no deben estar deformados.

- Si un grupo óptico esta visiblemente dañado, agrietado o aruñado cámbielo.

- Los cables de alimentación deben estar intactos y se tendrán que cambiar obligatoriamente si detecta el menor problema.

- El interior del aparato debe limpiarse todo los años con un aspirador.

- La limpieza interior e exterior de las ópticas y de los espejo debe realizarse frecuentemente para optimizar el rendimiento del aparato. La frecuencia de limpieza depende del entorno de utilización del aparato: la humedad y el polvo aceleran el almacenamiento de suciedad en las ópticas.

  1. Limpie con un trapo y limpia cristales.

  2. Seque con precaución todas las partes.

  3. Limpie el exterior de las ópticas cada 30 días.

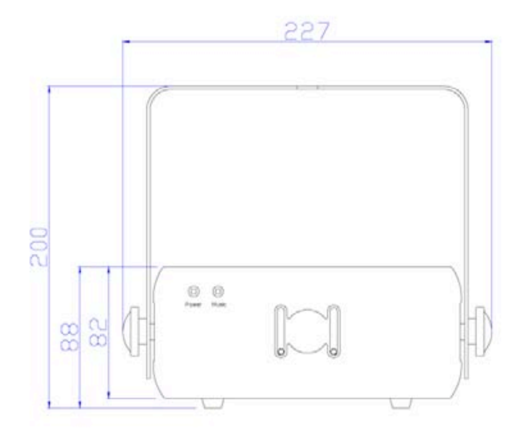
  4. Limpie el interior de las ópticas cada 90 días.

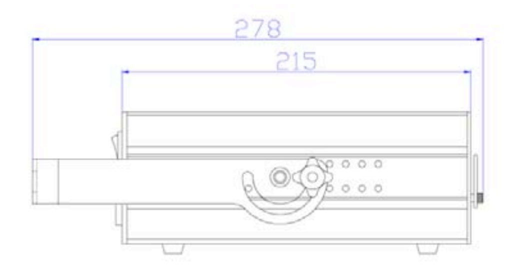
Atención: solo una persona calificada debe proceder a la limpieza interna del aparato!



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación:	100 - 240 V~, 50 / 60 Hz
Fusible:	250 V 1,6 A, T 5 x 20 mm
Consumo:	15 W
Potencia del Láser:	40 mW Verde (l = 532 nm) 100 mW Rojo (l = 650 nm)
Láser:	Class 3B
Norma de seguridad Láser:	EN 60825-12007
Temperatura de funcionamiento:	10° C ~ 40° C
Dimensiones:	Vea esquemas
Peso:	1,9 kg





Según datos del fabricante
Nos reservamos el derecho de modificación.
DUNE SAS
32340 MIRADOUX
FRANCE
Made in China
08.09.2009





Déclaration de Conformité
Declaration of Conformity

DUNE SAS
Lieu dit “Nicouleau” 32340 Miradoux

FRANCE

Ce produit est conforme aux exigences relatives aux directives CE.
Une méthode conforme d’évaluation aux directives a été exécutée.

Désignation de l’appareil :

The product is conform with the basic requirements of the relevant EC directives.
A conformity assessment method as provided in the directives has been executed.

Designation of equipment:

LAS-140/RG
FALLING STAR

Pour vérification à la conformité à la directive Basse Tension (LVD) 2006/95/CE, les normes suivantes ont été appliquées :

EN 60598-1:2004+A1:2006
EN 60598-2-17:1989+A2:1991
EN 60825-1:2007

For verification in accordance with the low-voltage directive 2006/95/CE,
the following standards were applied:

EN 60598-1:2004+A1:2006
EN 60598-2-17:1989+A2:1991
EN 60825-1:2007

Pour vérification à la conformité à la directive relative à la Compatibilité Electromagnétique (EMC) 2004/108/CE, les normes suivantes ont été appliquées :

EN 55103-1:1996, EN 61000-3-2:2006,
EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005,
EN 55103-2:1996

For verification in accordance with EMC-directive 2004/108/CE the following standards were applied:

EN 55103-1:1996, EN 61000-3-2:2006,
EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005,
EN 55103-2:1996

Les documents techniques suivants sont disponibles pour les intances compétentes :
- notice d’utilisation
- schémas électriques
- rapports de test

The following technical documentations are available for inspection:
- operating instructions
- circuit diagrams
- test documents

DUNE SAS

Markus Butzenlechner
Directeur Technique



Miradoux le 04/08/09